

原状（オリジナルな状態）と現状の間の緊張の場における絵画保存修復

Issues in Painting Conservation between Original and Present States

ハンス・ブランマー（翻訳:眞鍋千絵）

Hans BRAMMER (Translation: MANABE Chie)

In 2003, Tohoku University of Art and Design invited Mr. Hans Brammer, chief of the conservation department of Kassel Museum in Germany, to lecture on his theory of the ideal state of restored paintings, his definition of the original state of paintings, and case studies of different paintings by Rembrandt and the Rembrandt school. Brammer specializes mainly in the research of varnish, using "varnish cross sections," and has been a leading figure in his field in Germany.

The lectures consisted of two parts:

1. Is reestablishment of the original state the goal of conservation / restoration?
2. Conditions of paint layers and varnishes, examined in cross sections from paintings by Rembrandt and the Rembrandt School.

The purpose of painting conservation / restoration is generally regarded as reestablishing paintings to their original state. Brammer discussed whether this purpose is justified from both theoretical and practical points of view. His theory indicates that the removal of aged varnish, even if it is not an original substance, does not reestablish a painting to its original state, and that a slightly yellowed varnish is an important part for an appearance of a naturally aged painting. He explained that not the original condition, but the "untouched" condition should be the goal of conservation / restoration of paintings.

はじめに

2003年11月に、東北芸術工科大学美術史・文化財保存修復学科と文化財保存修復研究センターの主催で、文化財保護振興財団の後援により、ドイツ、ヘッセン州立カッセル美術館保存修復部門主任のハンス・ブランマー氏を招聘し、本学と本学の東京サテライトキャンパスで公開講演会が開催された。東京サテライトキャンパスの講演会には、主に絵画保存修復家、美術史家、保存科学者、及びこの分野の学生が参加した。講演会は2部から構成され、第1部では、絵画作品のオリジナルな状態の定義と、保存修復処置の目標としてオリジナルな状態を目指すことの妥当性と、絵画ワニスの役割と重要性について論じられた。第2部では、ブランマー氏自身が手がけた絵画作品からのケーススタディーが紹介された。講演会は3時間半に渡った。

1. 原状（オリジナルな状態）の復元が修復処置の目標なのか？

オリジナルな状態の定義

絵画作品のオリジナルな状態の復元は、一般的に保存修復処置の理想的な目標とされている。この目標が理論的にも技術的にも意味があるのかどうか、この講演の本質的な問いかけである。講演の中では特に絵画ワニスが主要テーマとして扱われる。絵画ワニスの軽減や除去は、しばしばオリジナルな状態へ近づく試みとみなさ

れている。この考え方は、過去においても必ずしも異論なく受け入れられていたわけではない。この問題に関する代表的な例として、ロンドンのナショナル・ギャラリーで1946年に開催された「洗浄された絵画 (Cleaned Pictures)」展によって引き起こされた有名な論争がある。

この有名な展覧会では、戦争中に修復されたナショナルギャラリーの作品が展示された。とりわけ、黄色く変色した古いワニスの完全な除去が、センセーションを巻き起こし、この処置に対する意見はまっぴらつに分かれた。ロンドンのナショナルギャラリー所属の自然科学者も含む、徹底的なワニス除去の賛同者たちは、どちらかと言えば控えめな処置を支持する国際的に名声の高い美術史家を相手に、1950年まで、専門誌において激しい論争を繰り広げた。しかしこの議論において合意は得られず、ICOMによる委員会が設けられた。この委員会には、修復処置は何を目標とすべきかを明らかにするという任務が課せられていた。その結果は、絵画作品は、オリジナルな姿に最も近い状態に復元されるべきである、というものであった。

しかしながら、委員会は、どのようにオリジナルな状態を特定するのか、という点では合意を見出すことはできなかった。同じ議論は1962年から1963年に再燃し、再び意見の一致を見ずに終わった。この論争は、オリジナルな状態の定義がいかに困難であることを示している。

オリジナルな状態は、画家が制作を完了した時点で成立する。この瞬間から、作品独自の変化が始まる。作品はこの瞬間からとどまることなく、老化し、変色し、本来の姿から遠ざかっていく。イギリスの画家、ウィリアム・ホガースは1761年に制作した銅版画 "Time Smoking a Picture" (図1) で、時間を翼のある大きな鎌をもった死神として表現している。この死神はタバコの煙で風景画を汚し、鎌は大きな裂けをつくり、ワニスというラベルが貼られた壺は、絵画作品に繰り返しワニスを塗ることで作品がその度に暗くなる習慣を表している。1753年にホガースは、「非常に保存状態の良い絵画作品でさえ、時間によって分解され、褪色し、暗くなり、破壊される¹⁾。」と書いている。

しかし私達はまた、過去の多くの画家が、時間の経過をその制作過程において予め計算に入れていたことも知っている。別の言葉で言えば、作品を完成させるひと

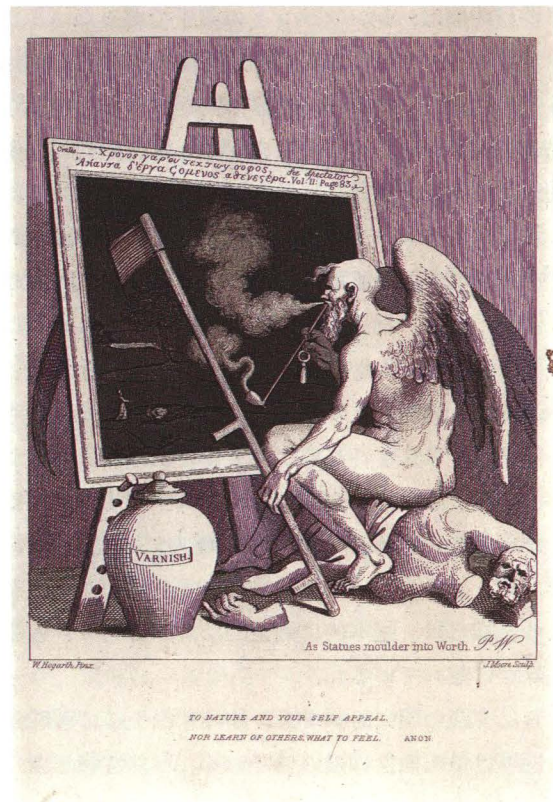


図1 ウィリアム・ホガース "Time Smoking a Picture" 1761年

つの要素として考慮していたということである。しかしそのような場合でも、画家がどの程度までオリジナルな状態の時間の経過による変化を許容していたのかは、例外的なケースにおいてしかわからない。

時の経過による自然な変化以外に、絵画作品は外力による損傷や保存修復処置によって変化していき、作品を構成する物質は劣化していく。絵画作品の保存状態が作品によってどれほど異なるのか、ということ、ここに二つの例において示す。

最初の例は、カッセル美術館所蔵のコルネリス・ファン・オーストサーネンによる、「キリストとマグダラのマリア」(図2)である。この作品中のマグダラのマリアのまつ毛(図3)や、タンポポの綿毛(図4)などの最も細かい部分は、約500年前に描かれたのにもかかわらず無傷で維持されている。作品の全体的な印象は、透明でほとんど超現実的とも言える。この作品の良好な保存状態は、オーストサーネンの堅牢な絵画技法や、過去における取り扱いの慎重さのみによるものではなく、過酷な修復処置が施されていないためであると断言できる。

2番目の例は、レンブラントの弟子であったヘルブラント・ファン・デン・エークハウトの、60cm×80cmの大きさの作品、「キリストと姦淫の女」(図5)で、この作品からはオーストサーネンの作品とは対照的に、散漫で弱々しい印象を受ける。その要因は、おそらく何回も繰り返されたワニス層除去時の強い溶剤の影響による、絵画表面の広範囲な破壊である。姦淫の女の口と鼻の部分(図6)では、損傷が絵画作品の質をいかに深刻に損ねてしまっているかが見える。

作品そのものからオリジナルの状態を推測できるものは、このようにまず作品の年代と保存状態によって左右され、他方で個々の修復家の経験と絵画技法に関する知識と作品調査の正確さと作品理解能力にも左右される。そのため、このようにして得られるオリジナルな状態に関する認識とは、根本的に個人的なものであり、客観性からはかけ離れている。

さらに実践の場においても、絵画作品をこの曖昧な目標に近づける可能性は限られている。自然な経年変化によるもののうち、数少ない現象のみが復元可能である。汚れた画面の洗浄や白濁したワニス層の処置など以外には、絵画表面構造の復元の可能性はない。カンヴァス画においては、膨らみや波打ち、絵画層の亀裂に沿った浮き上がりの平面化、板を支持体とする作品では、湾曲した板の矯正や板の裂けの接着が、経年変化現象の中でも数少ない復元可能な現象であろう。

これに対して復元不可能なのは、板を支持体とする作品における、硬さの異なる年輪の収縮による歪みや、節による変形や、板全体の動きによる歪みや、板の接合部が目立つようになるなどの現象である。同じように復元不可能なのは、絵画層における早期収縮亀裂、経年亀裂、皺、暗色化、透明化、褪色などや、本来は青かった部分がほぼ黒か緑に変色していたり、元々は緑だった部分が青や茶色になっている変色である。

剥落による絵画層の欠損は、それ自体は復元不可能でありながら、絵画作品の構図内の範囲と場所によっては、多少の差はあれ目立たなくすることができる。

外力による損傷や、保存修復処置によって生じた損傷においては、オリジナルな状態に近づけるために、裂けや穴や絵具層の欠損を目立たなくする処置が施される。暗色化したリタッチやオーヴァーペイントや、不適切な補修部分などの修復処置による障害も、除去して、新た



図2 ヤコブ・コルネリス・ファン・オーストサーネン「キリストとマグダラのマリア」1507年
板・油彩 54.5×38cm カッセル美術館

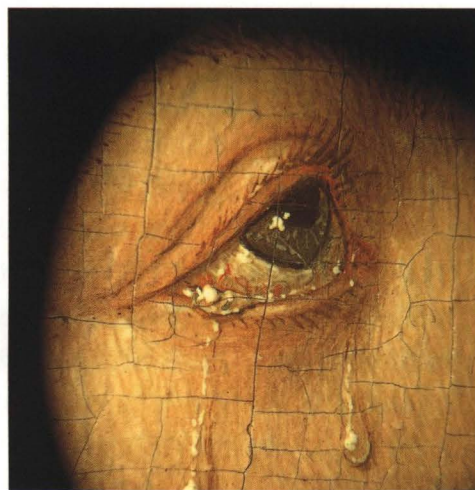


図3 図2の部分



図4 図2の部分



図5 ヘルブラント・ファン・デン・エークハウト「キリストと姦淫の女」 1653年 カンヴァス・油彩 61×79.5cm カッセル美術館



図6 図5の部分

に補うことができる。それに対して、洗浄の際に誤って除去されたグレイズ層や、溶剤によって侵食された絵具表面や量かされた輪郭などの損傷も、ある程度までしか改善することはできない。

また同様に、不適切な絵画層固定処置用接着剤の使用や、ワニスを塗ったことによって表面の光沢と色調が変化してしまった、本来はワニス層が存在しない絵具表面は、ある程度までしか改善できない。

保存修復処置によって変質してしまったオリジナルな構造は、ほとんど復元することはできない。押し潰された絵具のタッチと厚塗り部分や、裏打ちの際に裏面のオリジナルカンヴァスや新しい裏打ち用カンヴァスによって絵画層に押し付けられたカンヴァスの凹凸や、その反対にホットテーブルの平らな金属板に押し付けられて失われた凹凸や、修復処置作業に使用されたフェルトなどの異質な構造が絵画層に押し付けられることで生じた凹凸も、同じように復元不可能である。

絵画ワニス—その役割と使用方法

絵画ワニスは、伝統的絵画において二つの役割を担っていた。ワニスは、絵画の表層として絵画層の繊細な表面を汚れや外力による損傷から保護し、他方では色彩に透明感と輝きを高めるものとされていた。さらに均一に光沢を放つ表面は、絵画作品の貴重性を強調し、空間表現の効果を高める役割もあった。

絵画技法書から読み取れるように、ワニスはなるべく無色で、薄く塗るべきとされていた。2300年以上前のギリシャの画家、アペレスのワニスは賞賛され、頻繁に引用されていた。アペレスは、ごく薄い層でも美しい光沢を持つワニスを作ったとされている。

ドイツの画家、アルブレヒト・デューラーも、特に良質なワニスを非常に重要視していた。1509年にデューラーが、祭壇画の依頼主であるヤコブ・ヘラーに書いた書簡の中に以下のような記述がある。

「1年か2年か3年経ったらあなたの所に行き、既に乾燥した板絵に、乾燥していなければ塗ることのできない、特別なワニスを新たに塗りたいと思います。そうすることで板絵はワニスを塗る前より100年以上も寿命が延びるのです。しかし、その後は他の人にワニスを塗らせてはいけません。なぜなら他のワニスは黄色くなり、板絵をダメにしてしまうからです²。」

ヨーロッパのイーゼルペインティングの初期作品には、オリジナルなワニスは現存していない。しかしながら、15世紀までのテオフィルスやチェンニーニなどの文献などから、もっぱら油性ワニスのみが最終ワニスとして使用されていたことは確かである。16世紀以降は、テレピンオイルなどの揮発性油が主要成分で、樹脂やバルサムが添加されたワニスが使用され始めた。しかしまた、アルコールや卵白のワニスも引き続き使用された。

ネーデルランドの画家、アドリアーン・ファン・デル・ウェルフは、1722年、死の直前に、娘婿のアドリアーン・ブラウエルに自家製のワニスの瓶を渡し、「このワニスを大切に保管し、必要な時にはこのワニスのみを単独で使用するように」と薦めた。「使う量だけをきれいな瓶に入れ、それをしばらく日光に晒して、ワニスがさらさらになるようにしなさい。そして、入手できる最も明るい色のテレピン精油をワニスと同量、別の瓶に入れ、同じように温まってさらさらになるまで日光に晒しなさい」

い。このワニスとテレピン精油を混ぜ、決して剛毛の筆や他の道具ではなく、柔らかく繊細な筆で、出来る限り薄く絵の上に塗りなさい。このようにしてワニスが塗布された絵を乾燥した場所に保管すれば、25年から50年の間はワニスを塗ったり、処置を施したりする必要はない³。」

これらの例は、デューラーとファン・デル・ウェルフがワニスをいかに重視していたかを示している。さらにまた、彼らが自分で塗ったワニスの除去は考えていなかったこともわかる。複数の文献が一致して、最終ワニスを長期間待ってから塗ることを薦めている。デューラーは、ワニスと絵画層が混ざり合うことを避けるために1年から3年という期間を薦めている。それにもかかわらず、まさにワニスと絵画層表面の緊密な結合が、絵画作品の良好な視覚的効果のために決定的な前提条件でもある。この結合は、油性ワニスでは温めた絵画層に、例えば手の平などでワニスを刷り込むことによって得られた。テレピン精油を含むワニスでは、絵具の表層を緩やかに溶かすテレピン精油の溶解力によって結合する。

さらにこの結合が強固になるのは、18世紀には始まり、19世紀にかけて多用された技法におけるように、絵具層に樹脂が混入されていたり、グレーズのメディウムが樹脂の場合である。

これは、何人かの有名な画家の名前を挙げれば、フランスの画家、アドルフ・ウィリアム・ブーグローやウジェーヌ・ドラクロワ、イギリスの画家、ウィリアム・ターナー、ドイツの画家、フランツ・フォン・レンバッハ、ハンス・フォン・マレース、アーノルド・ベックリン、カール・ロットマンなどのケースにおいて証明されている。これらの画家の多くの作品の保存状態が際立って悪いのは、ワニス除去の際に使用される溶剤に対して絵画層が溶解しやすいためであるということが確実に言える。

デューラーやファン・デル・ウェルフのように、他の画家も選び抜かれたワニスを特に慎重に塗っていたか、あるいは、ワニスがそのように塗布されることに配慮したことは確かである。それにもかかわらず、オリジナルなワニスは尊重されず、多くの意見では、絵画作品のオリジナルな構成要素とはみなされていない。ワニスの除去が洗浄と称され、ワニスが汚れと同等に扱われている事実も、この見解を明確に証明している。例外を除いて、ワニスは依然として一括して絵画層まで除去され、新た

なワニスが塗られていたため、歴史的なワニスの自然科学的調査のための素材は広範囲に失われてしまった。

カッセル美術館所蔵のフェルディナント・ボルによる「カーネーションを持つ婦人の肖像画」(図7)では、この作品の背景から採取したサンプルの絵画層とワニス層のクロスセクション(図8)において、オリジナルと推測されるワニス層を見ることができる。ここでは、黄色味を帯びた茶色の絵画層の上に、異常に厚く、写真の上辺縁に達する、透明な黄色いワニス層が見られる。絵画層上には、暗い境界線で区切られた透明な層がある。この暗い境界線は、最初のワニス層の表面に、次の同様に薄いワニス層が塗られるまでに積もった埃や汚れの層と推測される。絵画層とワニス層の境界線は、少なくとも視覚的には流動的である。明確な境界線は認められない。

既に述べた理由から、私はオリジナルなワニスは、絵画作品に融合された構成要素であると考え。この観点からは、オリジナルな状態へ絵画作品を近付けるという試みと関連して、オリジナルなワニスの変色に関する問題は、全く異なる意味を持つ。

なぜならば、オリジナルなワニスの変色そのものを除去することはできず、たいていの場合、変色はワニスと共に除去せざるを得ないからである。しかし、オリジナルなワニスの除去ではなく軽減でさえ、私達には葛藤をもたらす。なぜならば、このような処置が化学的、あるいは機械的な絵画層への負担をもたらすだけではなく、絵画作品の色彩の改善が、オリジナルな物質を除去することによってのみ可能だからである。

いくつかの例を挙げれば、オールドマスターの場合は、ワニスが元々黄色かったり、意図的に着色されていたり、画家が黄色く変色することを制作過程で計算に入れていたりするため、どの程度までワニスを軽減するのか、ということも処置を担当する者の知識によって左右される。

そのほかに、完全なワニスの除去前には、オリジナルなワニス層の下に、ワニスによるグレーズが施されていたり、他のグレーズ層が部分的に、あるいは画面全体にあるのかを徹底的に調査せねばならない。簡潔に言えば、ワニスと絵画層表面との間の明確な区別が視覚的にも技術的にも可能かどうか、ということ調査せねばならな



図7 フェルディナント・ボル「カーネーションを持つ婦人」1642年 板・油彩 72.2×59cm カッセル美術館

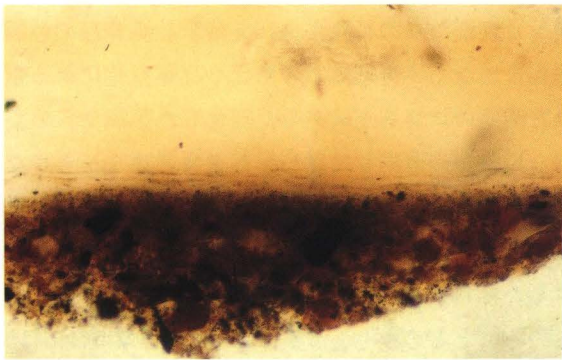


図8 図7の作品の背景からのワニスと絵画層のクロスセクション 斜光線 写真縦寸法が0.14mmに相当

い。画家が想像力と実験を好む傾向は、絵画技法分野では周知のように予測がつかねるもので、それに対して私達の知識はあまりに乏しいため、あらゆる可能性を考えねばならないのである。

18世紀末から19世紀のスイスの画家、ヨハン・ハインリヒ・フューズリの2点の絵画作品を例に挙げる(図9、10)。図10の作品に対して、図9の作品にはまだオリジナルの着色されたワニスが残っており、そのために完結した暖かい色調の構図も維持されている⁴。

さらにまた、黄色く変色したワニスの軽減や除去に

よって、変色した色調や明暗のコントラストの強化や亀裂などの経年現象が前面に押し出され、それによって絵画作品の均衡が妨げられることも配慮せねばならない。特にオリジナルな油性ワニスや油分を含むワニスの除去は、既に述べた予防措置を無視した処置によって、多くの絵画作品の絵画層表面を広範囲に破壊し、完全に鑑賞に堪えないものにしてしまっている。

絵画作品の表面的保護層として、ワニスは環境中に存在する腐食汚染物質にも曝されている。ワニスは経年によって黄色く変色するだけではなく、白濁もする。ワニスの白濁に対しては、今日でも絵画作品に新しいワニスを塗布することで対処している。これはしかしながら、デューラーやファン・デル・ウェルフによって薦められているのとは異なる方法で行われることが多い。そのため18世紀初頭のネーデルランドの画家、ヘラルド・デ・ライレスが諦めたように述べている。「多くの人がワニスと称せばなんでも同じだと考えている。建具職人が使う油性ワニスと、塗装職人が使うアルコールと樹脂などのワニスと、絵画専用のワニスを区別せず、深く考えもせずに目の前の絵画作品にワニスを塗ると、そのワニスは再び取り除くことが難しいだけでなく、ワニスによって絵画作品に亀裂が生じ、取り返しのつかない損傷を与えてしまう。そして絵画作品のコレクターたちは、このようなことが日常的に行われていることを見ているので、当然のことながら、ワニスの話を耳にただけですぐに怯えてしまうのだ⁵。」

このような理由で、カッセル美術館所蔵の数多くの絵画作品は、複数の層の黄色く変色した厚いワニス層に覆われており、ライレスが述べているような現象が認められる(図11)。

ワニス層が著しく黄色く変色し、厚い層として画面を覆っていると、色調を変え、表面構造や筆のタッチを隠してしまうため、絵画作品のオリジナルな姿の妨げとなる。このようなワニスの除去によって、その下にある、視覚的にも保存状態の良いオリジナルなワニス層が出てくるのであれば、ワニス除去は問題がない。しかしそのようなケースはまれで、数多くのワニス除去の動機は、オリジナルな色調を復元したいという願望と、有機的に黄色く変色したワニスの否定にあった。これは、19世紀に使用された、着色されたギャラリー・トーンと呼ばれ

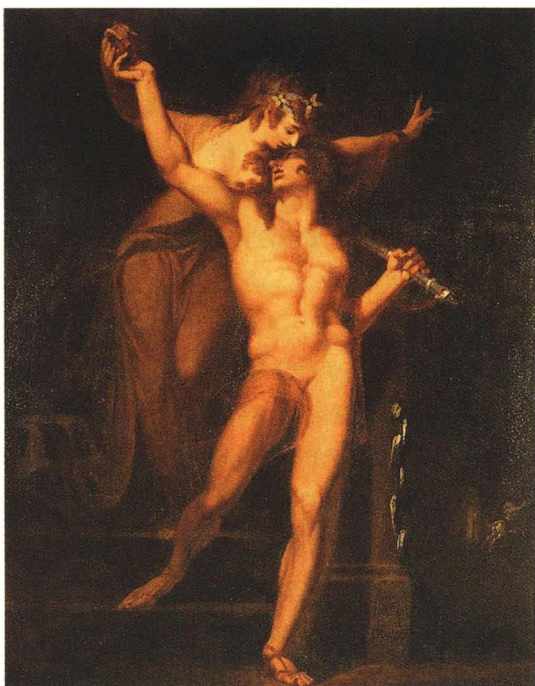


図9 ヨハン・ハインリヒ・フューズリ「アリアドネとテセウス」 1788年 カンヴァス・油彩 96×73cm チューリヒ芸術館 着色された厚いワニスが維持されている。

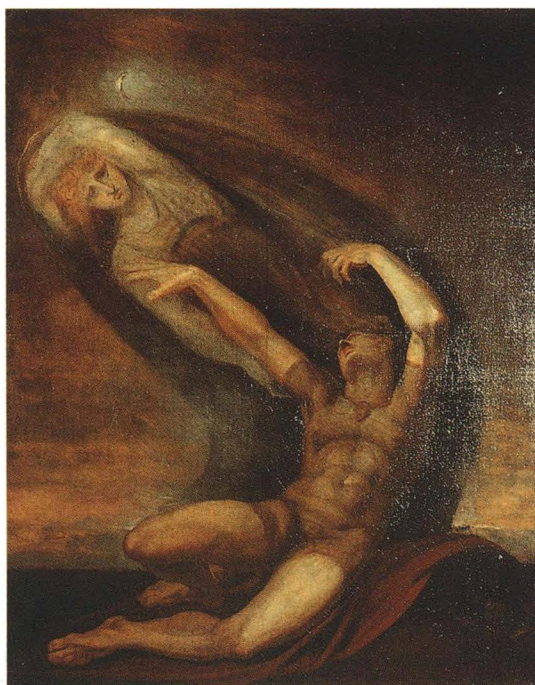


図10 ヨハン・ハインリヒ・フューズリ「アキレウスとパトロクロス」 1803年 カンヴァス・油彩 91×71cm チューリヒ芸術館 着色されたワニスがなく、右腕や右腿などのグレースも部分的に除去されている。

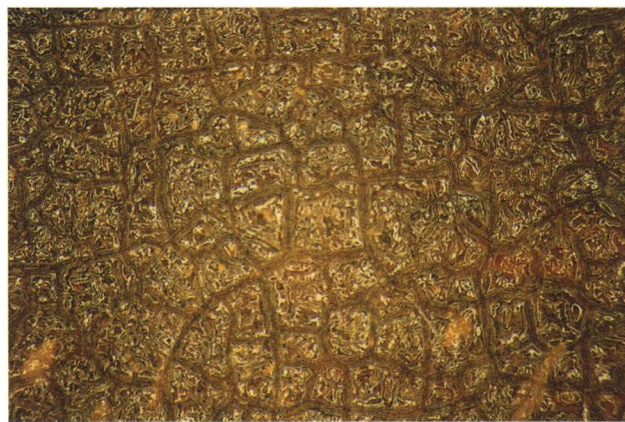


図11 パウルス・ポッテル「農夫と牛の群れ」(1648年 板・油彩 50×74.5cm) の反射光による部分写真

るワニスの使用に対する当然ではあるが、過剰な反応とも言える。

このようなワニス除去によって、着色されたオリジナルなワニスや、グレースや、ワニスとグレースの残留物も除去され、それと共に、オリジナルな状態を示す貴重な証拠も失われてしまったことは確かである。

このようなワニス除去が過去に行われた作品において、新たに完全なワニス除去を行えば、絵画作品の色調と構造だけでなく、溶剤による変化や経年変化による強化された明暗のコントラストや、変化した色調や、亀裂のような現象が剥き出しにされてしまう。オリジナルな状態へ近づけることのみを最優先課題としなければ、このような絵画作品の均衡が乱された状態を回避することができる。それには、著しく黄色く変色したワニスを軽減するのみにとどめたり、不均一なワニス層の場合には、層が厚く暗い部分のみを僅かに除去し、層が薄く明るすぎる部分を覆うなどの方法がある。とりわけ、既に絵画層が溶剤によって侵食されている場合は、このようなワニス層の軽減や、不均一なワニス層の平均化は適した処置である。なぜならば、このようなケースでは黄色く変色したワニスに、既に失われてしまったグレースや絵画層の代わりに色調を和らげる層となり、絵画作品の繊細な均衡を守るための必要不可欠な最後の層となるからである。

ワニスが塗布されなかった絵画作品

19世紀半ばには、絵画ワニスは新しい芸術的思想と表現内容のために徐々にその重要性を失い、最終的に現代絵画においては重要な役割を果たさなくなった。

画家自身によってワニスを塗られたことがなく、ワニスを塗るべきでないと言われた絵画作品は特に注意せねばならず、特別な処置が必要となる。カミーユ・ピサロやクロード・モネは、1880年以降、自作にワニスを塗布することを放棄している。ジョルジュ・ブラック、パブロ・ピカソ、エドゥアール・ムンク、マックス・ベックマン、そしてドイツの表現主義の画家達、さらにフランシス・ペーコンやその他の多くの画家達は、基本的にワニスを拒否していた。

エドゥアール・ムンクは、彼の意味に反して作品にワニス塗られたため、これらの作品が「台無しになってしまった」と述べている。ムンクの友人であった美術評論家のヤッペ・ニルセンは、オスロのナショナル・ギャラリーのオープニングの際に見た、数点のムンクの作品について1909年に新聞に書いている。

「ムンクの3点の作品は、カンヴァスに直接染み込むようにかなり薄塗りで描かれており、実際に絵具はカンヴァスにすぐに染み込んでいる。ムンクはこの効果を予測していたし、望んでいた。今日では、呪わしいワニスによってぎらぎらと光沢を放つ絵具を、ムンクは深いところでくすぶるようにさせたかったのだ。そのうえ、もしもムンクが異なる効果を望んでいたのなら、作品制作後の10年から15年の間に自分でワニスを塗ったであろう。しかしムンクはそうはせず、制作したままの姿を望んでいた。現在、ムンクの作品は濃厚で、油っぽく、鮮明で、オイル印画（油性着色剤を使った写真印画技術）のようだ。これらの絵は、ラッカーを塗られたように硬く見える。ムンクは、時間が彼の作品のために最もふさわしいワニスで、他のワニスは作品に塗りたくない、と言っていた。ムンクが望み、予測していた古色を、歳月が作品に与えるのだ⁶。」

1912年に、ムンクはケルン滞在時にニルセンに手紙を書いている。

「明日から展覧会が始まる。私は大きな一室をもらった。展覧会の主要部分は、ファン・ゴッホ、ゴーギャン、セザンヌだ。ここでは、ワニスを塗布された絵をほとんど見ない。ここではワニスは絵画作品に対する破壊行為と見なされている⁷。」

それにもかかわらず、本来はワニス塗られていなかった多くの作品にワニス塗られた。修復家もまたワ

ニスを塗布した。一部は無知からで、しかしまた一部はもっと悪いことに、勘違いされた視覚的效果と予防効果から意図的にワニス塗られた。メディウムが少ない油性絵具や、テンペラ絵具で描かれた絵画作品であれば、ワニスの塗布は除去不可能で、ワニス塗られていなかったオリジナルの状態の復元は不可能になる。せいぜいのところ、メディウムで十分に結合した油性絵具で描かれた絵画作品において、ワニスの除去や、少なくともワニスの軽減は可能かもしれない。

ワニス塗られていない絵画作品を汚れから保護したい場合には、既に19世紀に実践されていたように、画面側をガラスで保護することが唯一の有意義で正当化できる方法である。予防的な保護ワニス塗布は、いかなる素材であろうと、たいていは取り返しのつかない重大な誤りである。

保存修復処置の目標

このように、絵画作品の移ろいやすく繊細な性質は、オリジナルな状態へ近づく努力に厳しい制約を与える。そして、この努力は不十分な結果しかもたらさない。なぜならば、オリジナルな状態は目標として到達不可能で、その特定さえもほぼ不可能であるばかりでなく、オリジナルな状態に近づくことは部分的にしか可能ではないからである。

そして結局のところ、絵画作品をオリジナルな状態に近づけるための修復処置では、自然な経年変化現象を除去するか、軽減せざるを得ない。しかし、過去の時代の証人として、絵画作品はその年齢にふさわしい特徴を備えているべきなのである。これらの特徴ができるだけ歴史的観点と美的観点において信頼できる形をとどめていることを、私達は意識的な、あるいは無意識のうちの経験から期待している。オリジナルな状態へ近づく努力とは、有機的に形成されてきた絵画作品特有の移ろいやすい性質の破壊を伴い、これによって歴史的なオリジナルな姿を犠牲にしている。

レンブラントの研究者として有名なエルンスト・ファン・デル・ヴェータリングは、1980年にこのように処置された作品について書いている。

「作品表面は、自然には決して存在しない外観を示し、鑑賞する者は、絵画表面に何かが起こったことを感じる。たいていの場合は、どのような奇妙なことが起こったの

か、意識して考えることはない。作品は、美術館収集品らしい姿をしている⁸⁾」

そして、ファン・デル・ヴェータリングは、処置の施されていない作品を対極に置いている。

「絵画作品が自然にその時を過ごし、長いこと触れられなかった、という雰囲気をもつ。その触れられることがなかったという事実は、私達と遠い過去を驚くべき架け橋で結び、私達に思いがけない感覚を呼び覚ます。その感覚とは、オランダの美術史家、ホイジンガが歴史的センセーションと称していた、『歴史的なものを不意に直に経験すること』だ⁹⁾。」

このようにファン・デル・ヴェータリングは言っている。

しかし、既に1948年に、バーゼル美術館の館長であったゲオルク・シュミットは、「Cleaned Pictures (洗浄された絵画)」展を訪れた後に、このことについて次のように述べている。

「オリジナルな状態に近付きたい、という美術史家やその他の門外漢の望みがいかに正当なものであっても、それが無条件に可能であるという幻想を抱くことは危険である。絵画作品が古くなることは自然なプロセスであり、それを元に戻すことはできないし、そうしようとすべきものでもない。自然な経年変化は美のひとつの要素であるばかりでなく、絵画作品の真正を証明する要素でもある。それは尊重すべき歴史的事実である。私達が老人の外見からその70歳という年齢を見て取れるように、レンブラントの作品でも300年という年齢をその外観に見て取れるようでなければいけない¹⁰⁾。」

この見解によれば、絵画作品が「触れられることなく」、つまり損傷を受けたり、意図的にその姿を変えられたり、修復処置が施されたりせずに、画家によって制作された後の時間を過ごしてきたのならば、作品は理想的な状態にあるということになる。この状態は、修復処置の目標としてもふさわしく、既に損傷を受けたり、破壊された作品を、できるかぎり「触れられることなく」保管されてきた状態に近付けるべきである。その際には、自然な経年変化による現象は、絵画作品の歴史の中で形成されたものとして維持され、必要な場合には、これらの現象を調和の取れた均衡状態におさめる処置のみが施される。

ただし、絵画作品の美の要素であると共に、真正を証

明する要素である現象、例えば軽い波打ちや、技法的な要因による僅かなふくらみや、絵画層の経年亀裂による変形や、そしてとりわけ、オリジナルか否かには関係なく、僅かに黄色く変色したワニス尊重すべきであり、そのため維持されなければならないということを私達は認めねばならない。

美的観点や歴史的観点以外にも、この姿勢は修復処置実践の場における現在の国際的な傾向にもかなったものである。それは保存修復処置を必要最小限に制限し、過剰な処置を施すよりは、控えめな処置に抑えるという傾向である。なぜならば、そのようにしてのみ、絵画作品における多重構造の資料価値が維持されるからである。

カッセル美術館の修復工房でも、今日の傾向は、処置方法を最小限に抑え、穏やかなワニスの変色をも含む自然な経年変化現象を許容し、評価するという効果をもたらした。ここで、その具体的な症例を紹介する。

ウィレム・ファン・アールストの静物画(図12)は、絵画層の亀裂に沿ったカップ状の変形を平面化するために、1963年に伝統的な方法で糊を使った裏打ちが施された。プレスによる強い圧力によって、オリジナルな表面構造も経年変化によって生じた表面構造も取り返しがつかない状態に失われてしまった。この処置によって得られた表面構造は、カンヴァスに貼られたカラー写真を連想させる(図13)。同様に固い糊の裏打ちによって、カンヴァス画特有の柔軟性も失われた。この結果は、今日のスタンダードでは許容できるものではない。

この裏打ちから20年後には、全く異なる方法で、ピーター・パウル・ルーベンスのヴィーナスとアムールとバックスとケレスが描かれた作品(図14)が修復された。19世紀の裏打ちは取り外された。斜光線写真(図15)で見えるように、この作品の絵画層はかなり変形していたが、新たな裏打ちは施されなかった。いくつかのカンヴァスの裂けを閉じ、カンヴァス四辺をストリップ・ライニングで補強し、木枠に張り直した。美術館内の通常の照明下で、この作品は鑑賞を妨げない良好な状態にあると言える(図14)。



図12 ウィレム・ファン・アールスト「花のある静物画」 1656年 カンヴァス・油彩 55×46.3cm カッセル美術館



図13 図12の作品を反射光で撮影。押し潰された絵画層の表面構造が見える。



図14 ピーター・パウル・ルーベンス「ヴィーナスとバッカスとアムールとケレス」 1613年 カンヴァス・油彩 141.2×199.2cm カッセル美術館

19世紀の作者不詳の絵画作品（図16）では、反射光で主に絵画技法的要因による表面構造の変形が見られる。1981年の保存修復処置時には、表面洗浄後に薄いダンマーワニスが塗布された。美術館内の照明では、この表面構造は鑑賞の妨げとならない（図17）。15年前であったならば、ワニスは除去され、作品は固い板の上に貼られたであろう。

同様の処置が、18世紀の作者不詳の貴婦人の肖像画においても行われた（図18）。処置の際には、この作品ではオリジナルな木枠上の張りが維持された。この作業のために作られた道具（図19）で、カンヴァスの裂けの縁を揃え、不足する糸を継ぎ足し、糸同士を接着した（図20）。こうして処置された部分には充填と補彩が施され、僅かに黄変したワニスは維持された。

保存修復の現場におけるこの傾向は、今後も定着していき、それと共にカッセル美術館の数多くの作品において既にそうであるように、本来ワニスが塗布された作品のワニスの黄色い変色は、自然な経年後の調和のとれた状態のために必要な要素として許容され、評価されるようになるであろう。

カッセル美術館所蔵のアドリアーン・ファン・デ・フェルデの17世紀半ばの風景画はそのような一点で、カッセルではほぼ完璧な状態にある作品とみなされている（図21）。1945年に、古い強く黄変したワニスが除去され、一層の薄いダンマーワニスが塗布された。このワニスの僅かな黄変こそが、この作品の完璧と称される状態のひとつの重要な要素であることは明らかである。

同じことがカッセル美術館の主要作品であるレンブラントの「ヨセフの子供達を祝福するヤコブ」（図22）にも言える。なぜならこの作品もまた、多くの他のカッセルの作品のように黄変したダンマーワニスに覆われているからだ。

あらゆる保存修復処置は、絵画作品を瞑想するように鑑賞することから始めるべきである。これは、作者からのメッセージ、別の言葉で表現すれば、作品の精神的 content と芸術的内容を理解するためである。

そのうえで初めて、美術史的分類と評価が行われる。



図15 図14の部分。斜光線。絵画層の変形が認められる。

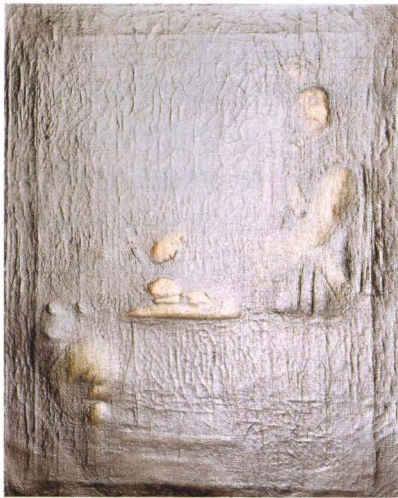


図16 作者不詳「兵役志願登録」19世紀前半
カンヴァス・油彩 45×35cm カッセル
美術館 反射光で絵画技法に起因する表
面構造が見られる。



図17 図16の通常光撮影



図18 作者不詳「婦人像」18世紀 カ
ンヴァス・油彩 54.5×44.5cm
カッセル美術館

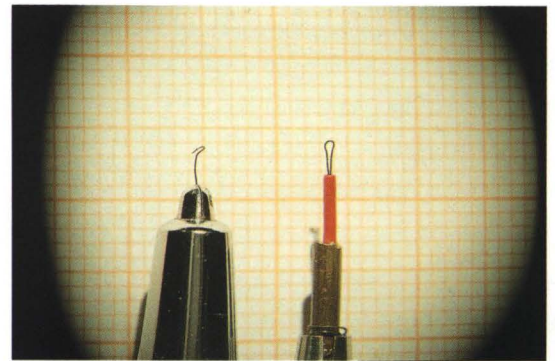


図19 カンヴァス画の裂け補強用糸を織り込む道具

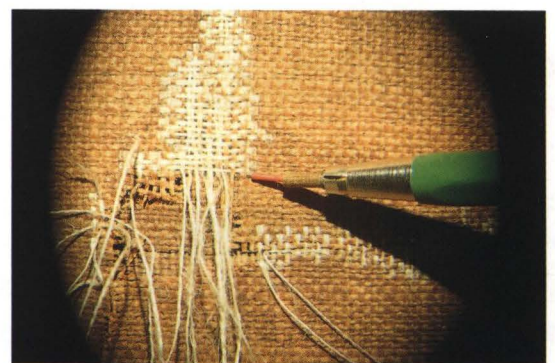


図20 図18の裂け部分、裂けの処置中

その際には、歴史的観点と社会的観点も重要となる。その次に、利用できる自然科学的方法と装置による、絵画技法的構造と保存状態のための作品調査が続く。保存状態調査においては、明らかな損傷と、経年による自然な変化を区別せねばならない。経年による自然な変化は、



図21 アドリアーン・ファン・デ・フェルデ「シェーヴェリンゲンの海岸」1658年 カンヴァス・油彩 50×74cm カッセル美術館 僅かに黄変したワニスのある今日の状態



図22 レンブラント「ヨセフの子供達を祝福するヤコブ」1656年 カンヴァス・油彩 175.5×210.5cm カッセル美術館 僅かに黄変したワニスのある今日の状態

独自の法則に則った、自律した経過の結果であるため、特別に扱わねばならないからである。

ここでやっと、実際の保存修復処置において、何が実行可能で、どの状態に到達できるのか、ということを説明するためにテストが実施される。

これらすべての結果を総合的に検討しながら、一方では、作品の芸術的表現と精神的表現を可能な限り効果的に見せるという目標と、他方では、歴史的な真実性も読み取れる状態にしておくという目標のもとに、保存修復計画は作られる。

この総合的な検討と、そこからの修復計画作成は、芸術に対する高い理解能力と豊富な知識と経験を保存修復家に要求する、ある意味では創造的な行為である。

または別の言葉で表せば、絵画作品を修復によって素材的にオリジナルな状態にまで削り、それなりの処置に

よって色鮮やかに、あるいは全く新しい作品のごとく見せることは比較的簡単である。

しかしながら、今日の保存修復が要求するものは、可能な限り僅かな処置にとどめ、作品が触れられることなく今日までの時間を過ごしてきたかのごとく処置することである。

このために、高度な保存修復技能が存在するのである。

2. レンブラントとレンブラント派の絵画作品からのクロスセクションにおいて観察される絵画層表面とワニスの保存状態

ワニスの歴史的な処置

ライレスの時代より前から、ワニスの塗布と同じように、ワニスの除去も当然の処置であった。例えばオランダでは、既に16世紀と17世紀に絵画作品の洗浄を専門とする職業があり、専門職としての規則も存在した。

図23は、18世紀のアムステルダム修復家、ヤン・ファン・デイクである。彼は溶剤と2本の筆と布で、風景画に処置を施している（図24）。ここで自信たっぷりに処置作業を見せているように、彼はまた能力のない同僚達を芸術の敵と称して、しばしば批判していた。

16世紀のイタリアの画家及び建築家のジョルジョ・ヴァザーリも、傑出した画家の半分壊れた状態の作品の方が、能力のない人によって処置を施された作品よりましである、という意見だった¹¹。

そして1801年にゴヤは、

「なぜならば、絵画作品の保存状態を改善するという名目で処置を施せば施すほど、作品をだめにしてしまうことは確かだからだ¹²」と述べている。

1854年にウジェーヌ・ドラクロワは断言している。

「すべてのいわゆる修復は、時間による仕打ちよりも千倍も痛ましい冒瀆である。処置後に帰ってくる絵は、修復された作品ではなく、別の絵になっている¹³」

ペッテンコフアー処置法¹⁴

ドイツでは19世紀半ば頃から、特にミュンヘンでは、修復家たちは厳しく批判され始めた。1861年に文筆家で画家でもあるフリードリッヒ・アウグスト・ペヒトは、ピナコテークが作品の管理をきちんとしておらず、状態が悪くなるに任せているため、絵にカビが生えて剥落し



図23 ヤン・ファン・デイク「自画像」

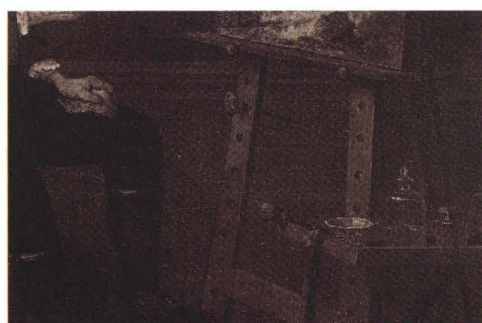


図24 図23の部分

ていると、ピナコテークの管理を厳しく批判した。原則として修復家は才能のない画家で、彼らの技術は、しばしば無意味な伝統的レシピによるものであるという意見であった。彼は委員会の招集に成功し、その委員会には化学者、マックス・フォン・ペッテンコフアーがいた（図25）。

まもなく、ペッテンコフアーはカビのようなものの発生原因は劣悪な保存環境にあることを見抜き、この現象をワニスの白濁と診断した。当時一般的だった白濁に対する処置は新しいワニスの塗布で、この処置を繰り返して、最終的にワニス層が厚くなりすぎた時には、ワニス除去が行われていた。ほとんどの場合は、ワニス除去によって既に侵食されてしまっている絵画層に油を摺り込み、作品の保存状態とその時代特有の趣味に合わせて加筆され、ギャラリー・トーンの着色されたワニスで色調が整えられた。

ペッテンコフアーは調査を進めるうちに、とりわけワニス除去に対して憤慨して、このような修復処置方法に反対の立場を示した。彼は顕微鏡調査によって、カビのように見えるワニスは、数多くの細かい亀裂が生じたた

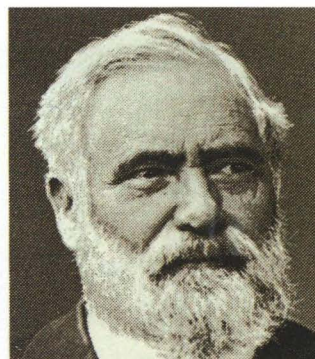


図25 マックス・フォン・ペッテンコフアー
(1818-1901)



図26 ペッテンコフアーの木箱 上の図では木箱を開けたところで、下の図は木箱が画面上に置かれている



図27 カッセル美術館所蔵の多層ワニスを持つ絵画作品表面の一例

めに不透明で白濁していることを観察した。さらに、アルコールの蒸気を画面にあてるとワニスの亀裂が消え、ワニスが再び透明になることを実験で確認した。そしてこの観察を元に、独自のワニス復元方法を開発した。ペッテンコファーは、復元する作品にコパイヴァバルサムを塗り、平らで密閉可能な木の箱の中に作品を入れ、アルコールの蒸気を当てた(図26)(訳注:この際の蒸気とは、熱を使用したために生じるのではなく、常温でアルコールが蒸発する際に生じる蒸気である)。

コパイヴァバルサムは南米の樹脂で、その揮発性油は絵画ワニスを溶解し、油絵具をふやかす効果がある。ペッテンコファーは、この処置の際にはワニスのみが溶解し、絵画層には変化を与えないと信じて疑わなかった。ペッテンコファー法に関しては最初から評価が分かれていたのにもかかわらず、すぐに修復処置方法として採用された。その後、処置が簡単であることと、外見上の無害さから、この処置は日常的に繰り返されるようになった。

ワニスの黄色い変色自体は、周知のように19世紀にはどちらかと言えば尊重されていたため、古いワニスを維持する理由にもなった。

カッセル美術館特有の過去における修復方法のために、著しく暗色化し、何層にもわたる歴史的なワニスが発見される絵画作品が、この美術館には数多く残っている(図27)。これらの作品は美的観点においては不満の多い状態にあるが、現存する数多くのワニス層と素材的な多様性のために、修復史上の素材とその関係についての研究に理想的な前提条件を提供してくれる。これらの作品からのワニスのクロスセクションの顕微鏡下での調査によって、いかに豊富な情報が得られるかを以下に紹介する。

クロスセクションを用いた調査方法

クロスセクションによって絵画作品や彫刻や、他の彩色された文化財の層構造を調査し、記録する方法は良く知られている。この方法は20世紀初頭に開発され、主として美術史の問題や素材学的問題に対して使用され、保存修復作業の実践の場ではあまり重要視されなかった。

私は、1981年から絵画層表面とワニス層の調査を始め、特に絵具層とワニス層のクロスセクションを用いた絵具層とワニスの境界領域についての研究を続けてきた。カッセル美術館所蔵の数多くの作品の表面が、過去の

修復処置によって、部分的に深刻な損傷を受けていることを顕微鏡下で観察したのがこの調査のきっかけであった。私は、絵具層とワニス層のクロスセクションによって、この構造的な変化を指摘し、証明することができた。この調査方法の大きな欠点は、周知のように、オリジナルな絵画層をサンプルとして採取しなければならない、つまり、オリジナルな素材が破壊されることである。

そのため、徹底的な調査後に、解明すべき問題点が明確になってからはじめてサンプルの採取を行うようにすべきである。さらに、破壊を伴わない調査方法によって同じ結果が得られないのかも検討すべきである。

絵画作品の層構築は、画面上での顕微鏡観察によって、疑問の余地なく解明できることがしばしばある(図28)。例えば、過去の修復処置によって絵画層構造がクロスセクションで見えるように露出され、写真撮影ができるような、浮き上がった絵画層の縁の部分がこの調査方法に適している。

絵画作品のどの部分からサンプルを採取すべきかは、次のような基準で判断する。調査すべき現象を観察しやすく、他の画面部分にも共通するものであること。そして、サンプルは、作品の構図の中で重要でない部分から採取すること。サンプル採取箇所は、技術的にも採取に適していることなどである。

絵具層とワニス層のサンプル採取のためによく使用される通常の手術用メスは、絵具層を切り取るのには適していない。このために適した道具は、自分で簡単に作れる。図29は、シンプルな製図用ペン先を、使用済みの補彩用筆の頭の部分を切り落とした柄に差し込み、ヘラのような形に研いだものである。その隣は、昆虫採集用針を短くして、神経針のホルダーに固定し、研いだものである。

サンプル採取には独特な技術が必要である。この作業は顕微鏡下で行われる。図30には、絵画作品の断面図が拡大されて図示されている。茶色い板の上に灰色の地塗りがあり、その上に暗い灰色の絵具層がある。この絵具層は暗い赤い色のグレーズに覆われている。赤い層がグレーズ層であるのか、またはオーヴァーペイントであるのかを解明するために、この箇所からサンプルが採取されようとしている。

最も簡単なのは、サンプル採取の箇所が、幅広い亀裂の縁か、欠損の縁にある場合である(図31)。そういう

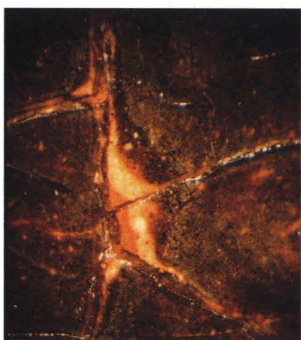


図28 図42のレンブラントの肖像画の部分の露出した絵画層 下層から1. 赤い地塗り 2. 灰色の地塗り 3. 茶褐色の絵画層 4. 緑色を帯びたワニス



図29 サンプル採取用道具 (マッチ棒は寸法比較のため)

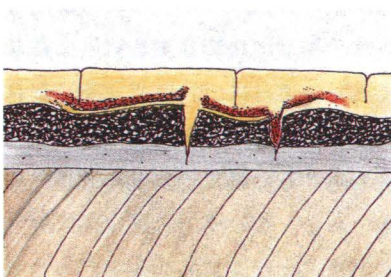


図30 板絵の断面図 下層から、板(茶色)、地塗り(灰色)、絵画層(黒)、加筆(赤)、ワニス(黄)

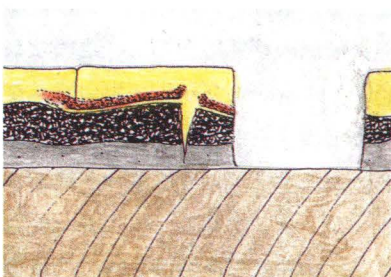


図31

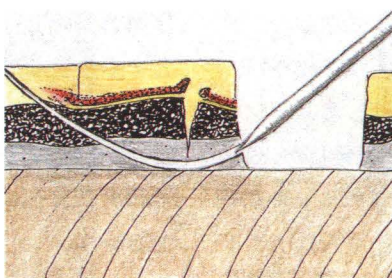


図32

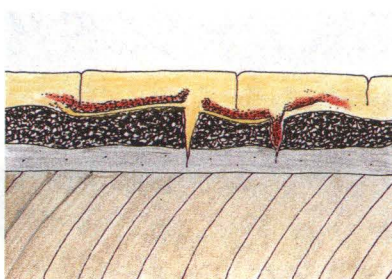


図33

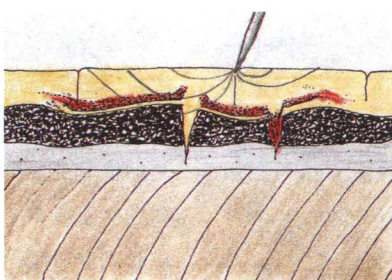


図34

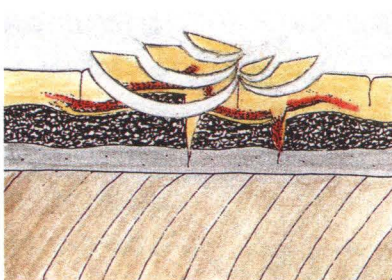


図35

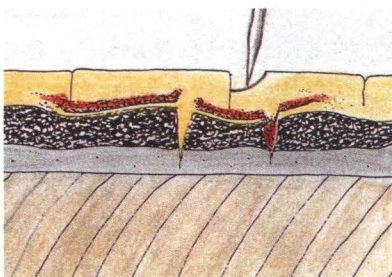


図36

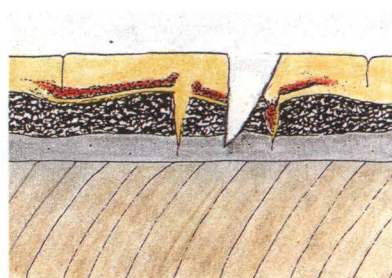


図37

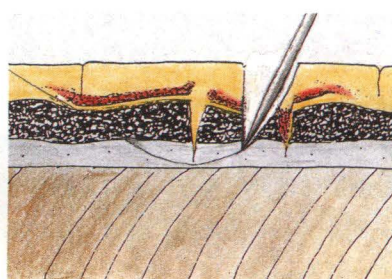


図38

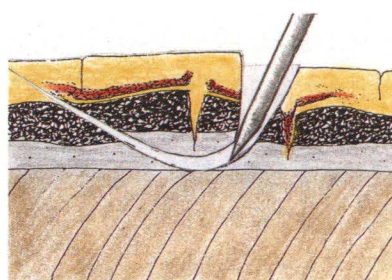


図39

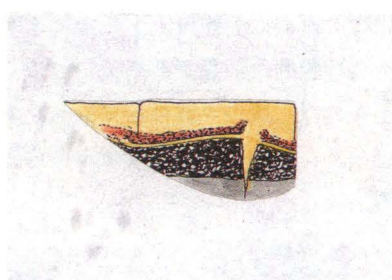


図40

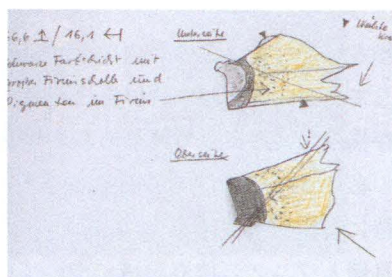


図41

場合には、採取用の道具を適切な角度で当ててサンプルを切り離すことができる（図32）。

しかし採取箇所には開口部がない場合は（図33）、採取用の針を最初に押し付けた時に、ワニス層に亀裂が入る（図34）。さらに強く押し付けると、サンプルとしては使えない破片となって飛び散ってしまう（図35）。そのため、亀裂などの開口部のないワニス層では、ワニス層に刻み目を入れるのが賢明である（図36）。この刻み目は、細い針で地塗りまで届くように入れる（図37）。しかし慎重にやらなければならない。この針は柔らかいので、誤った方向に押し付けるとサンプルが飛び散ってしまい、失敗する（図38）。そのため、サンプルを取り出す時には、針よりも太くて硬い道具を使ったほうが良い（図39）。当然のことながら、このサンプル採取作業は、テストピースなどで十分に練習せねばならない。

この時点で、僅かに湿り気を与えた補彩用筆でサンプルを持ち上げ、顕微鏡下で観察できるようにプレパラート持っていく（図40）。

この段階でサンプルをスケッチして、どの面をクロスセクションにおいて研ぎ出すつもりであるかをスケッチの中に書き込むことは、私自身の経験から有意義であると言える。このようにすると、サンプルを正確に把握することができるうえ、樹脂による包埋まで数週間が経過しても問題がない（図41）。

サンプルの包埋には、サンプルのワニス層を溶解する樹脂を使用してはいけない。樹脂と硬化剤の2液からなるポリエステル樹脂、「スカンディブラスト¹⁵」が私の経験からは最も適した樹脂である。なぜならば、この樹脂はごく薄い層でも十分に硬くなり、ワニス層を溶解せず、研磨に使う紙やすりにも粘りつくことがないからである。

クロスセクションの研磨には、マイクロメッシュという名前前で市販されているアクリルガラス用紙やすりが最も適している。ワニス層は脆弱なので、研ぎ出しの際に紙やすりの粗い粒子によって簡単に飛び散ってしまう。そのため研磨作業中は紙やすりから粉末を頻繁に取り除き、サンプルはワニス層方向の一方向にのみ研ぐようにしなければならない。

研磨作業中には、サンプルの状態を定期的に実体顕微鏡下で観察し、望んだ研ぎ出し面に到達したかどうか確認せねばならない。ひとつのサンプルで、いくつもの研

ぎ出し面をその都度記録し、観察することは非常に有意義である。

カッセル美術館の修復室では、ライカの「メタルックス3」という顕微鏡を使用している。この顕微鏡で、数百倍の倍率と、落射光、半斜光、斜光、透過光、反射光、偏光、紫外線光などの様々な照明で、クロスセクションを観察できる。紫外線光には、様々なフィルターでヴァリエーションをつけることができる。そのほかに、異なる照明を組み合わせた効果も可能である。35mmのオートカメラによって、観察記録写真が簡単に撮影できる。

ケーススタディ 1

私はクロスセクションによる調査を始めたばかりの頃に、1639年に制作されたレンブラントのほぼ実物大の肖像画（図42）からクロスセクション用サンプルを採取した。

この作品を覆うワニスはとても厚く、その表面には部分的に通常とは異なる構造が見られた（図43）。クロスセクションによって、画面陰影部の絵画技法的な構造と保存状態を解明するつもりであった（図44）。画面陰影部では、この写真で漠然と見て取れるように、過剰に洗浄され、地塗りが剥き出しにされたかのように絵画層亀裂の縁が明るく見える。絵画層の深みにはグレースとして塗られた暗い着色物質の残留が観察される。

この残留物は部分的にワニス層の亀裂に入り込み、小さな球や膨らみとなって亀裂から盛り上がっている（図45）。私は該当箇所を実体顕微鏡で集中的に観察したのにも関わらず、この暗色の明らかに溶解した着色物質がオリジナルなグレースなのか、あるいは後から塗られたオーヴァーペイントなのか、解明することはできなかった。

そのため、人物像の右腕下の最も暗い陰影部から、サンプル（図46）を採取した。ここでは、赤い層と明るい灰色の2層からなる地塗りと、褐色の絵具層からなる、カップングした（カップのように変形した）絵画層が見られる。ここで緑色がかって見える厚いワニス層が、絵画層のカップングのへこみ部分を充たして表面を平らにしている。

透過光写真では、ワニスは透明な塊としてはっきりと見え（図47）、この塊の中には紫外線下では数多くの層が見える（図48）。この部分を拡大すると、それはさら



図42 レンブラント「男の肖像」
1639年 カンヴァス・油彩199x
129.5cm カッセル美術館

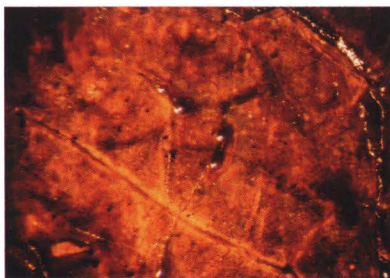


図45 図44に同じ

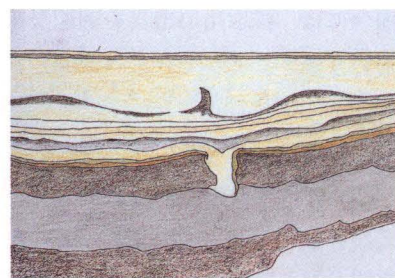


図50 図49の図解



図46 図42の陰影部からのクロスセクション 写真縦寸法が0.7mm相当



図51 図49の部分 写真縦寸法が0.15mm相当

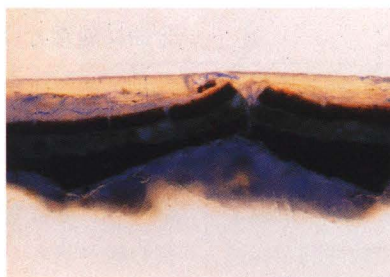


図47 図46と同じ 透過光

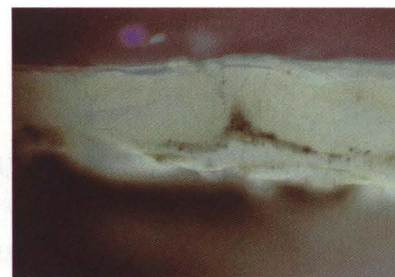


図52 図51と同じ 紫外線蛍光写真

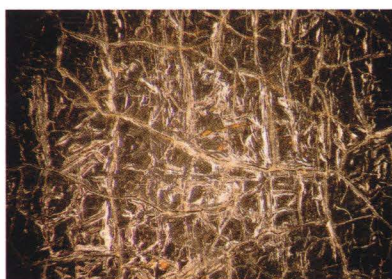


図43 図42のワニス表面（反射光）

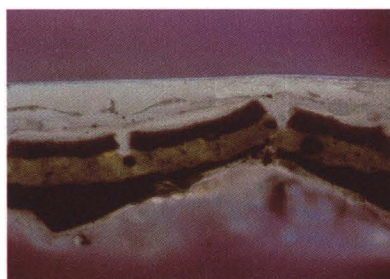


図48 図46と同じ 紫外線蛍光写真ライカ・フィルタブロックA使用

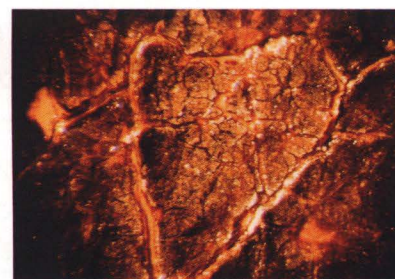


図53 図42の陰影部の明色の絵画層

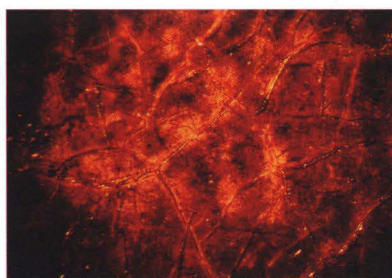


図44 図42の右上下陰影部（反射光）



図49 図48の部分 写真縦寸法が0.38mm



図54 図46の部分 写真縦寸法0.15mm

にははっきりと確認できる(図49)。

図49で見た部分を図で表すと、層の構築が理解しやすい(図50)。絵具層の上に、図では赤く示されているごく薄いワニス層が見える。このワニスは亀裂が形成される前に塗られたため、絵具層と共に亀裂が入っている。計測の結果、オリジナルのワニス層が1/1000mmの厚さであるのに対して、ワニス層全体の厚さは最も厚い所で0.3mmあることがわかった。

オリジナルのワニス層は汚れの層で覆われており、この汚れの層は紫外線下で蛍光しないので、紫外線蛍光写真では暗い層として見える。この汚れの層が、オリジナルなワニス層が長期間にわたり剥き出しになっていたことを証明している。これは、ファン・デル・ウェルフが、彼の指示通りに調合されて塗布されたワニスは、早くても25年から50年経たなければ次の処置を必要としない、と言っていたことを思い出させる。

同様に薄い2層のワニス層が、亀裂形成後に、図50で見られる亀裂に流れ込むように、作品には塗布された。このワニス層の上にも汚れの層があり、紫外線蛍光写真では細い、黒い線として見える。3層目のワニス層は、オリジナルのワニス層よりほぼ4倍近く厚く、亀裂を完全に満たしている。

この上に、さらに黒いグレーズのオーヴァーペイントと、3層の異なる蛍光を発するワニス層がある。

さらなるもう1層のワニス層上に、2番目の起伏のあるオーヴァーペイントがある。このオーヴァーペイントは、19世紀半ばに塗布された、極端に厚くてすべての凹凸を平らにする、着色されたギャラリー・トーンのワニスに覆われている。このギャラリー・トーンのワニス層が厚い汚れの層に覆われていることと、最上層のワニス層が1950年に塗布されたことがわかっているため、この作品には約100年の間、ワニスが塗布されなかったということが言える。その代わりに、ペッテンコファー法がワニスの復元に用いられた。

2番目のオーヴァーペイントの層の中に、上方に向かって先の尖った形が認められる。これを拡大すると、ペッテンコファー法によって絵具が盛り上がった現象であることがわかる(図51)。図52で見えるように、ワニス層の亀裂を通して浸透した溶剤が蒸発する際に、溶解した絵具を共に上層に持ち上げたため、多くの箇所ではワニス層の亀裂から盛り上がっているのである。このよう

に、ワニス層のクロスセクションは、暗色のオーヴァーペイントがワニスに覆われていても、レンブラントによるオリジナルなグレーズ層ではないことを示している。

これまでに見てきたクロスセクションのサンプルを採取した、人物像右腕の下のもっと暗い陰影部において、2mm四方に渡ってワニス層とオーヴァーペイントの層を除去した後に、非常に細かい収縮亀裂に覆われた明るい絵具層が見えてきた(図53)。この層は、本来は暗い色でなければおかしい。

クロスセクションでは、この絵具層が実際に暗い茶色で、表面においてのみ白く見えることがわかる(図54)。ただし、この絵画層の表面がメディウムの白濁によって変化したのか、褪色によるものなのかは解明できなかった。いずれにせよ、この変化は、陰影部における広範囲なグレーズによるオーヴァーペイントの理由として充分なものであった。

ケーススタディ 2

レンブラントは、27歳でこの実物大よりやや小さい、羽根を切る男の肖像画を描いた(図55)。

このカンヴァス画は、おそらく既に18世紀に四辺を折り曲げられ、本来の寸法よりも縮小された。右辺縁にあった画家のサインの近くには書き込まれた制作年も、この際に張りしろ側に折り曲げられた(図56)。

木枠側面の張りしろ部分にはワニスが存在せず、画面は亀裂が形成された厚い着色ワニス層に覆われているので(図57)、画面寸法をオリジナルの寸法に戻す処置では、ワニス層の除去が必要となる。この問題に関連する調査は次のように行われた。

主として、画面右側に不均一なワニス層が目立った(図58)。そのような不均一なワニスから、サンプルが採取された(図59)。このサンプルの大部分はワニスで、左下にのみ明るい灰色の地塗り上の黒い絵具層が見える(図60)。黄色いワニスには、顔料が沈積しており、中央では大きな黒い塊となっている。

拡大すると、ワニスのカップ状の変形の中に、汚れの層によって分割されている3層の薄いワニス層が見える(図61)。この3層は、紫外線下では僅かにオレンジ色の蛍光を発する、緻密なワニス層の上にある(図62)。

この緻密で、顔料を含み、異常な構造をもつワニス層は、この写真では黒く見える絵画層を覆う、蛍光を発す



図55 レンブラント「羽を切る男の肖像」
1632年 カンヴァス・油彩 105×
85cm カッセル美術館

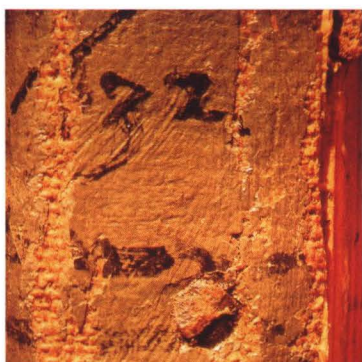


図56 図55の右辺張りしろ部の制昨
年の書き込み

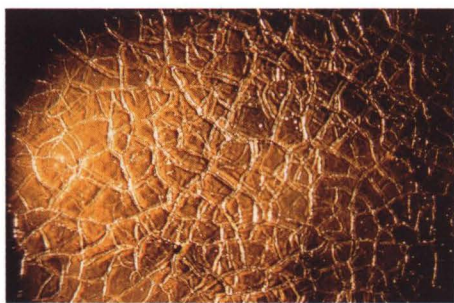


図57 図55のワニス表面



図58 図55の不均一なワニス層

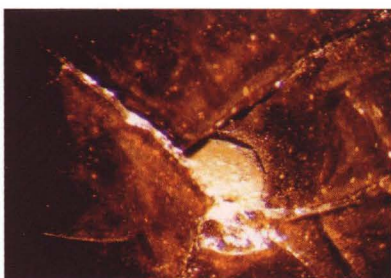


図59 図55のサンプル採取箇所



図60 図55のクロスセクション 写
真の縦寸法が0.76mmに相当



図61 図60の部分 写真の縦寸法が
0.12mmに相当

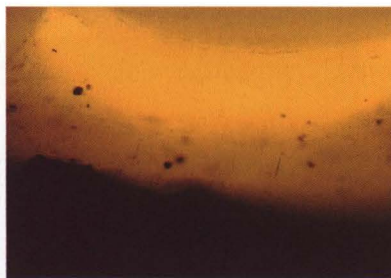


図62 図61と同じ部分 紫外線蛍光写
真ライカ・フィルターブロックA



図63 図60に同じ 紫外線蛍光写真
ライカ・フィルターブロックA使用



図64 図60に同じ 反射光



図65 図64の右部分 写真の縦寸法
が0.15mmに相当

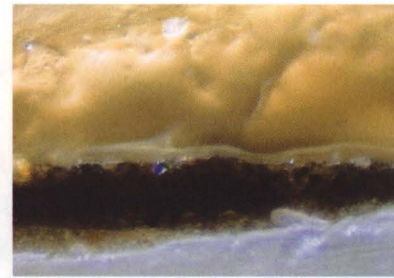


図66 図64の左部分 写真の縦寸法
が0.15mmに相当

る別のワニス層の上にある (図63)。

これら全ての層に関するミュンヘンのデルナー研究所のコラー博士による分析は、次のような結果であった。「この作品のワニス層の数は異常に多い。しかしながら、これらのワニス層は二つのグループに分類できる。一つ目は、脆弱な『上層のワニス層』で、二つ目は、粘り気のある『下層の主要ワニス層』である。この二つのグループは、コパイヴァバルサムの含有量と、個々のコパイヴァバルサムの構成要素の含有量において決定的に異なる。

ダンマーやマスチックなどのトリテルペン樹脂の含有量と比較して、下層ワニスにおけるコパイヴァバルサムの含有量は、この層の主要成分と見なされるほど多い。この下層ワニス中のコパイヴァバルサムに含まれる液体状と粘液性の成分は、原料の状態よりは少ないながら、この層が柔らかく粘り気を帯びた状態のままであるほど多い。さらにこの層は、僅かな温度の上昇にも柔らかくなり、動きやすい状態にある¹⁶⁾。」

この分析結果は、次のような観察によって確認できた。この調査方法で通常なされるように、クロスセクションにシェルゾールTを塗り、カバーガラスで覆った。観察後もカバーガラスを取り外すのを忘れていたところ、翌日、クロスセクションの表面は変質していた。反射光写真で、絵画層と上層のワニス層だけが変わらずに平らな表面を維持していることが見えた。その一方で、他の層は、シェルゾールTによって溶解され盛り上がっていた (図64)。

それぞれの層が、溶剤に対していかに異なる反応を示すのかが、クロスセクションの右側部分の拡大写真において見える (図65)。上の薄い3層のワニス層よりも、顔料を含む真ん中の層の方が、シェルゾールTに強く反応している。その一方で、絵画層上のワニスはほとんど変化が見られない (図66)。

この絵具層とワニスのクロスセクションでの観察が、ワニス除去処置のコンセプト作成と実行のための根拠となった。

様々な溶剤によるワニスの溶解実験によって、イソプロパノールに最も適した溶解能力があることがわかった。明色で、溶剤に対して比較的反応が少ない画面部分では、イソプロパノールのジェルによるワニス除去実験

に成功した。なぜこの方法が、暗色部においては不十分な結果で終わったのか、ということ、図67から図73のクロスセクションの図において説明する。

クロスセクションの図の中で、地塗りと絵画層は黒く示されている (図67)。絵画層の上には薄いワニス層があり、その上に厚い、顔料を含む層、そしてオレンジに塗られたシェルゾールTに溶解されなかったワニス層、そしてその上に、図ではひとつの層として表されている3層の薄い最上層のワニス層がある。絵画層にまで達する三つの亀裂はワニスで満たされている。これはおそらく最上層の3層のワニス層から来たものであろう。

次に続く3つの図 (図68-70) では、異常に厚く、収縮亀裂のような亀裂に覆われているワニス層への溶剤の効果を3つの段階で表している。

塗布された溶剤は、ただちに最上層を溶解し、同時に毛細管現象で亀裂に吸い込まれ、絵画層に達する。最上層のワニス層が素早く溶解し、亀裂がただちに洗い流されていることがわかる (図68)。オレンジ色のワニス層は、ごくゆっくりと溶解し、層として形をとどめるため、その下にあるワニス層の溶解を妨げている (図69)。同時に、亀裂から入った溶剤がワニスを溶解し始める。絵画層の亀裂でも同じことが起こる (図70)。絵画層にこれ以上損傷を与えないために、残ったワニスは機械的に除去せねばならない (図71)。結果として、絵画層の亀裂は溶解し、洗い流され、絵画層上には溶解しにくいワニス層の残留物が残ってしまう。

もうひとつの方法として実行された顕微鏡下のテストでは、ワニス層はオレンジ色の溶解しにくい層まで軽減された (図72)。この際の残留物は、イソプロパノールとイソオクタンを1対1で混合した溶剤で除去できた。この方法では、残りのワニス層は維持され、絵画層の亀裂も変化しなかった (図73)。

絵画作品における顕微鏡下でのテスト結果が、顕微鏡写真で見られる (図74)。左側の小さな白っぽい部分は除去されたワニスの残り、右側は溶剤混合液でその残りを除去した部分である。

この絵画作品におけるワニス除去は既に完了している。この処置は、明色部ではイソプロパノールのジェルで行われ、画面の半分近くの暗色部では、前述のような機械的な方法と化学的な方法の組み合わせで行われた。

図75が処置の結果で、図55はその比較のためのワニス

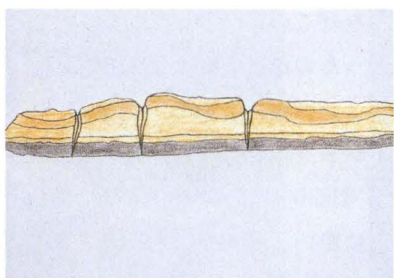


図67 図66の図解 下層から1. 地塗りと絵画層(黒) 2. 薄いワニス層(黄) 3. 顔料を含む層(黄) 4. 溶解しにくい層(オレンジ) 5. 3層のワニス層(黄)

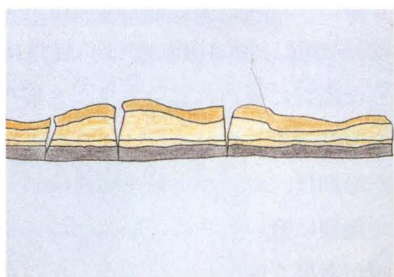


図68

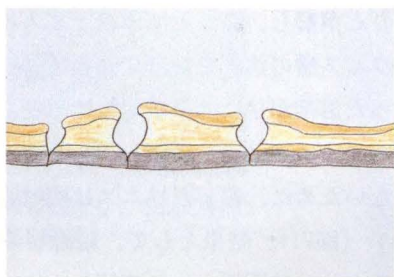


図69

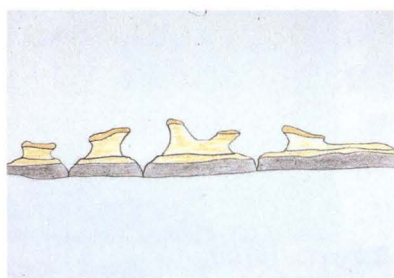


図70

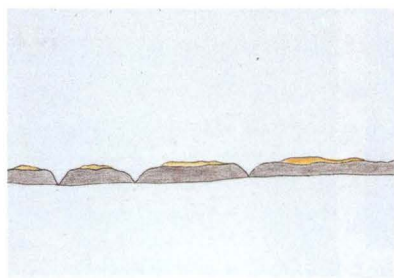


図71

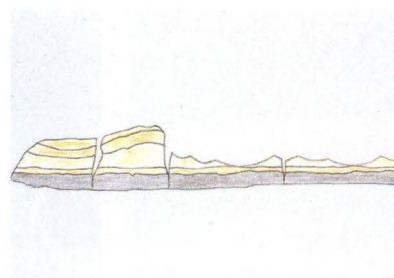


図72

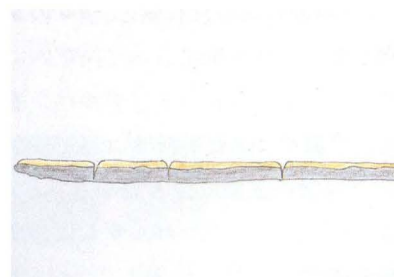


図73

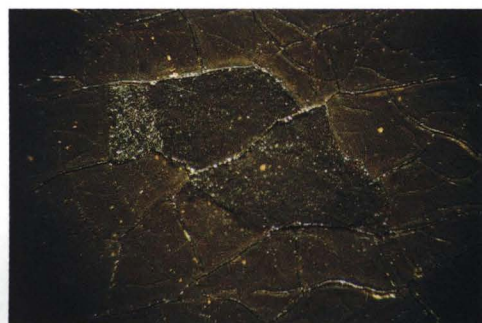


図74 顕微鏡下のテスト(図72と73で図解) 左上の明るい部分に、機械的に除去されたワニスの残りが見える。その右下の部分では、イソプロパノールとイソオクタンの混合溶液で残ったワニスが除去された。



図75 レンブラント「羽を切る男」
保存修復処置後

除去前の写真である。既に準備段階の調査で、オリジナルなワニスは、過去のワニス除去の際に僅かな残留物のみを残して除去されてしまっていることがわかっていった。そしてまた技術的にも、薄い、オリジナルではないワニス層を維持することは不可能であった。そのため、この作品は今日では色彩がやや鮮やか過ぎ、コントラストが強すぎる状態にある。しかし、新たに塗布された2層のダンマーのワニス層が、近い将来に、均一な、僅かな黄色い変色によってこのコントラストを和らげてくれるであろう。

ケーススタディ 3

レンブラントの弟子でレンブラント派に属するルーラント・ロッホマンのこの風景画には、同様に最低1度はワニスの復元処置が施されていると考えられている(図76)。これまでに見てきたレンブラントの2点の作品では、ワニス層の領域のみに溶剤による溶解現象が見られ、絵具層は目に見える変化を示していないのに対して、この作品では、絵画層内に際立った構造変化が生じている。

厚い金褐色のワニスが作品を覆っている(図77)。ワニスの収縮亀裂のような亀裂から、下層から来た半透明の物質が盛り上がっている。絵具層は、様々な程度に溶剤によってふやけ、部分的には溶解している。特に目立つのは、黄色い部分の縁である(図78)。

この現象が見られるひとつの箇所からサンプルを採取した(図79)。クロスセクションでは、ベージュ色の地塗りと暗褐色の絵具層、黄色い盛り上がり、半透明の黄色がかかった茶色のワニスが見える。

透過光で撮影した、クロスセクションの右部分の拡大写真(図80)では、液体状になった絵具が、同様に液体状の上層のワニスの中に互いに溶け合うように流れ込み、ワニス層と絵具層がしっかりと結合していることがわかる。

紫外線下のクロスセクション中央部の別の拡大写真である図81を、わかりやすいように図82で図解する。ここでは、ワニス軽減処置の際に、中央の黄色い厚塗り部分が溶解され、溶け出した粒子が凹みに残留していたワニスの中に分散しているのが見える。ここでも、左側の絵画層の上に、かすかにオリジナルなワニスが見える。



図76 ルーラント・ロッホマン「橋のある山の風景」
カンヴァス・油彩 108×162cm カッセル美術館



図77 図76のワニス表面 反射光

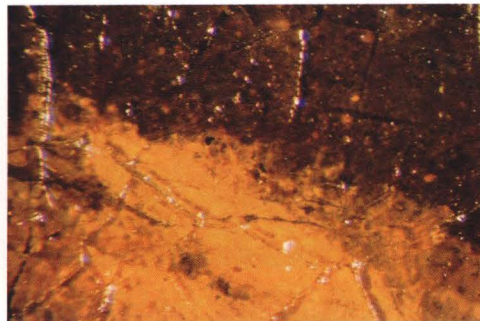


図78 図76の部分 溶解した黄色い絵具



図79 図76からのクロスセクション 下層から
1. 地塗り(黄土) 2. 絵具層(褐色)
3. ワニス(黄色く半透明) 写真縦
寸法が0.76mmに相当



図80 図79の右部分 透過光 ライカ・フィルターブロックA 写真縦寸法が0.19mmに相当



図81 図79の中央部分 紫外線蛍光写真 フィルターブロックA 写真縦寸法が0.19mmに相当

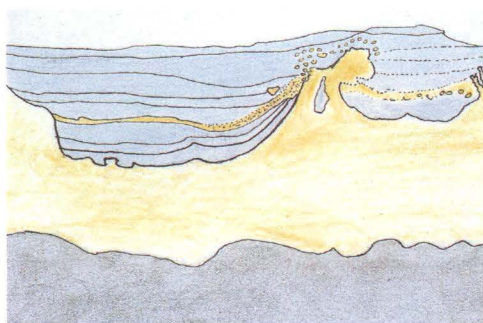


図82 図81の図解



図83 フェルディナント・ボル「カーネーを持つ婦人」1642年 カンヴァス・油彩 72.2×59cm カッセル美術館

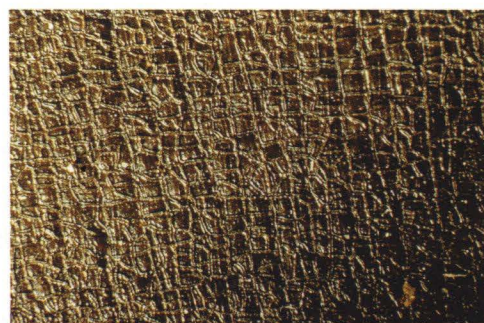


図84 図83のワニス表面

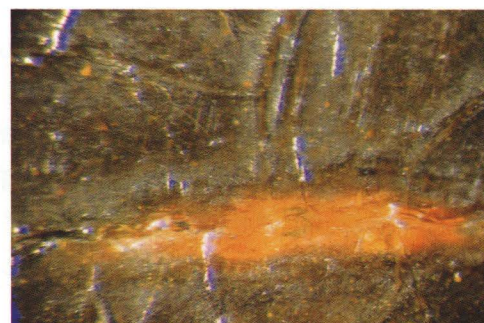


図85 図83の部分、絵画層の収縮亀裂

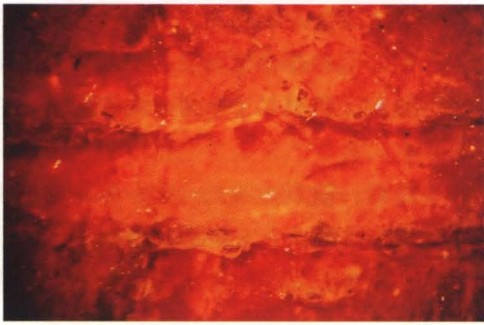


図86 図83の部分、カーネーションの赤の構造的変質

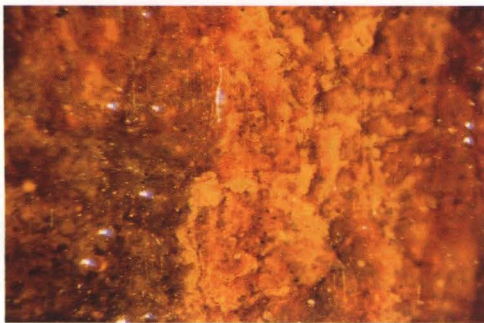


図87 図83の部分 肩掛けの黄色の構造的変質

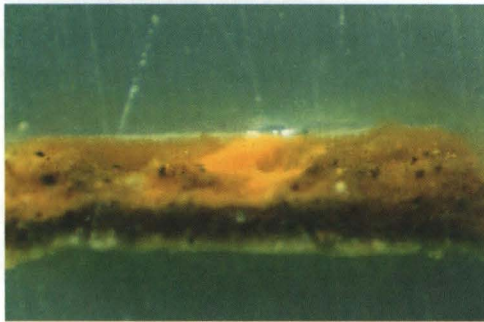


図88 肩掛けの黄色からのクロスセクション下層から1. 地塗り(白)2. 絵具層(茶)3. 絵具層(黄)4. ワニス(茶色く半透明)斜光線 写真縦寸法が0.76mm相当

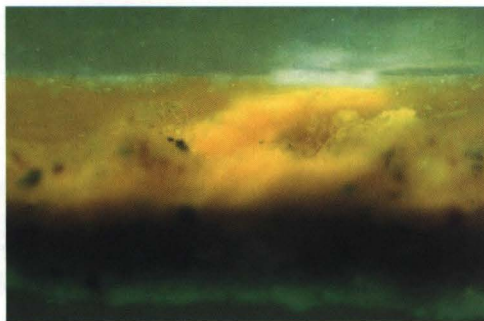


図89 図88の中央部分 黄色い絵具がワニスと溶け合っている 斜光線 3番目の研ぎ出し面 写真縦寸法が0.38mm相当

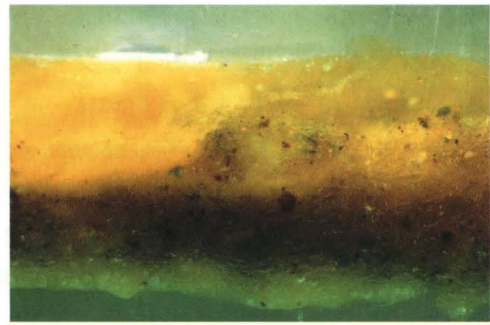


図90 図88の右部分 黄色い絵具粒子が左下から右上に移動している 斜光線写真縦寸法が0.38mm相当



図91 図90に同じ 紫外線蛍光写真 ライカ・フィルターブロックA

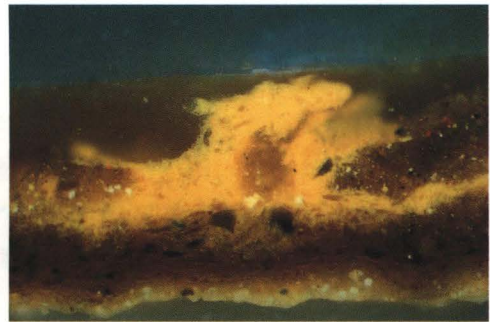


図92 図88の4番目の研ぎ出し面の部分斜光線写真縦寸法が0.38mm相当

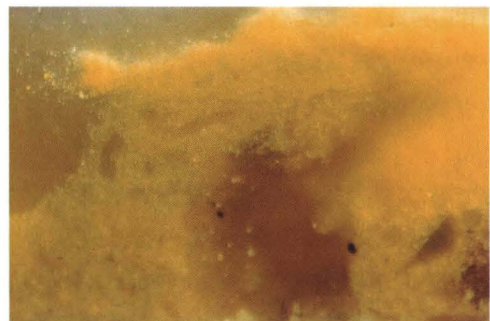


図93 図92の部分 斜光線と紫外線 ライカ・ブロックフィルターA 写真縦寸法0.15mm相当

ケーススタディ 4

レンブラントの弟子、フェルディナント・ボルのカーネーションを持った婦人の肖像画は、過去においては「ボヘミアの王女」というロマンチックな題名でレンブラントの作品とされていた(図83)。この作品には、明らかに1883年に、既に紹介した修復家、ハウザーによってペッテンコファー法が施されている。

1929年に、有名な絵画技法研究者であり修復専門家であるマックス・デルナーとクルト・ヴェールテが、カッセルの絵画作品の状態を鑑定した。この時の報告書で二人は、樹脂をメディウムとした絵具層を溶解するという理由で、アルコールによるワニス層の除去と、ペッテンコファー法に断固として反対意見を表明している。

唯一の特効薬として、二人はコパイヴァバルサムを挙げている。コパイヴァバルサムを1週間の間隔をあけて、5回から6回塗るべきであるという意見であった。これによって、完全に亀裂が入ったワニス層を部分的に溶解し、再び透明にできるというのである。コパイヴァバルサムの余剰分は、精製したテレピン精油と脱脂綿で画面から除去するように指示している。この処置は、レンブラントの「ボヘミアの王女」の場合のように、暗色化した絵具層を再び明るくする効果があるとされていた。ペッテンコファー法は、最終的手段としてのみ考慮すべきだというのが二人の意見であった。

修復処置用材料の請求書から、1933年に、20キロのコパイヴァバルサムと、34リットルのテレピン精油と、27リットルの燃料用アルコールが、カッセル美術館に納品されたことがわかっている。

この作品のワニスの分析が、1922年に同様にデルナー研究所のコラー博士によって行われ、相当量のコパイヴァバルサムがワニス中に存在することがわかった¹⁷⁾。

ここで目立つのは、異常に厚く、サフランで着色されたワニスの細かい収縮亀裂のような亀裂である(図84)。顔と首と上着と、背景の明るい部分を除いて、絵画層には経年亀裂が存在しない。絵画層は、顕微鏡下では柔らかく、ふやけたように見える。衣の暗色部では、幅広の支持体の板にまで達する収縮亀

裂が目立つ(図85)。

衣全体と髪の毛の部分では、絵具層の表面構造は変質しているが、色彩によってその変質の度合いは異なる。

顕微鏡下では、絵具の不均一で、微細な白濁が観察された。カーネーションの赤い絵具は、糸のように溶け出し(図86)、肩の部分の厚塗りの黄色い絵具は流れ出たように見える(図87)。

ここでは溶け出した絵具がワニスの亀裂を通過して浮き上がってきて、多くの箇所ではワニスの亀裂から透明な物質が盛り上がり、小さな球状になって固まっている。

このような現象が観察される部分からサンプルが採取された。ひとつのサンプルから可能な限り多くの情報を得るために、このクロスセクションにおいては4つの面を研ぎ出し、その都度写真記録を残した。図88は3番目の研ぎ出し面で、白い地塗りと茶色の絵画層と輝くような黄色の厚塗り部分が見える。ワニスは、半透明で金褐色に見える。

他の部分の拡大写真では、黄色い絵具が無重力状態にあるかのごとく、雲のような形で、上層のワニス層に入り込んでいるのが見える(図89)。右側には透明な物質があり、左側には個々の粒子からなる物質が見える。

別の拡大写真では、左下から右上に流れ込む黄色い粒子が見える(図90)。紫外線蛍光写真では、この物質が絵具層から来ており、図87で見た半球の物質がワニス表面にあることがわかる(図91)。

4番目の研ぎ出し面ではじめて、この構造変化の全容が見える(図92)。拡大写真では、ワニスの中に個々の顔料粒子が浮遊しているのが見える(図93)。絵具層とワニス溶け合っているのがはっきりとわかり、この作品のワニス除去の困難さが明らかになった。

4つのケーススタディが示すように、絵画作品は様々な要素からなる複合体で、素材的に複雑な構造をもつ。特に古い絵画においては、作品は本来考えられているように平面的なものではなく、むしろ三次元構造のもので、地質学的に丘や谷のある風景と同様に、歪みや亀裂が存在する。このように脆弱な

表面の下には、微細で広範囲な空洞や毛細管の網が張り巡らされた古い絵画層があり、これらが画面上に塗られた液体を一瞬にして吸収し、構造内に運ぶ役目を果たしている。このように考えると、ミクロの領域の風景の中では、溶剤とそれを含ませた脱脂綿は、洪水を伴う天災のような効果を及ぼし、浸食し、取り返しのつかない構造変化をもたらすことがわかる。私達に託された芸術作品における処置の際には、この観点を常に考慮しなければならない。

註

- 1 Hogarth, W.: The Analysis of Beauty, 1753
- 2 Dürer, A.: Schriftlicher Nachlaß. Hrg. Ruppich, H., Berlin 1956. Bd. 1. S.73, zitiert nach Bartsch, M.: Der Firnis als Schlussüberzug auf Tafel- und Leinwandgemälden. Diplomarbeit am Institut für Technologie der Malerei an der Staatlichen Akademie der bildenden Künste Stuttgart, 1991, P.15
- 3 Gaethgens, B.: Adriaen van der Werff 1659-1722. München 1987, P.462
- 4 図版と記載: Paul Pfister: Das Licht als Zugang zum Gemälde und als Quell des Irrtums - Die Auswirkungen von veränderten Sehgewohnheiten auf die Restaurierung in: Firnis, AdR-Schriftenreihe zur Restaurierung und Grabungstechnik 1999 P.190,191
- 5 Lairese, G. de 以下の文献からの引用: Bartsch, M.: Der Firnis als Schlussüberzug auf Tafel und Leinwandgemälden. Diplomarbeit am Institut für Technologie der Malerei an der Staatl. Akademie der Bildenden Künste Stuttgart 1991, P.20.
- 6 Bartsch, M.: Der Firnis als Schlussüberzug auf Tafel- und Leinwandgemälden. Diplomarbeit am Institut für Technologie der Malerei an der Staatlichen Akademie der bildenden Künste Stuttgart, 1991, P.58
- 7 Bartsch 前掲書P. 59
- 8 Wetering, E. van de: Die Oberfläche der Dinge und der museale Stil, Maltechnik/Restauro, 88 (1982), P. 98-102
- 9 Wetering 前掲書
- 10 Schmidt, G.: Clean Pictures, Schriften aus 22 Jahren Museumstätigkeit, Basel 1964, P. 27 ff.
- 11 Halm, L. v. "Geschichte der Restaurierung in Europa I" Werner Verlag, Worms, 1991.
- 12 Harris, E.: Goya, Pawlak Verlag, Hersching/Ammersee
- 13 Delacroix, E.: Journal 1822-1863, Ed. Paris 1980
- 14 Pettenkofer, M.v.: Über Ölfarbe und Conservierung der Gemäldegalerien durch das Regenerationsverfahren, Braunschweig 1870
- 15 Skandiplast 9101, Firma Scan-Dia, Hans-P. Tempelmann, D-58030 Hagen, Postfach 3031.

16 Koller, J.: Untersuchungsbericht vom 27.07.1992 zu Rembrandt, "Federschneidender Mann" und F. Bol, "Bildnis einer jungen Frau mit einer Nelke", Restaurierungsdokumentation der Staatlichen Museen Kassel. Untersucht wurden Firnisproben mit GC und GC/MS.

17 Koller, J 註16参照。

執筆者

ハンス・ブランマー 州立カッセル美術館
Hans BRAMMER Staatliche Museen Kassel
保存修復課主任
Head of Conservation Department

(翻訳)

眞鍋 千絵
MANABE Chie

芸術学部 美術史・文化財保存修復学科
Faculty of Art/Department of Art History and Conservation
助教授
Associate Professor